

**MATEMÁTICA - 2º ano**

**CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO/AVALIAÇÃO**

<b>Domínios</b>	<b>Ponderação</b>	<b>Competências do <u>Perfil dos Alunos</u></b>	<b>Processos de recolha da informação</b>
1- Números e operações	45%	A-Linguagens e textos B- Informação e comunicação C-Raciocínio e resolução de problemas D-Pensamento crítico e pensamento criativo E- Relacionamento Interpessoal F-Desenvolvimento pessoal e autonomia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Participação nas atividades letivas</li><li>• Listas de verificação</li><li>• Grelhas de observação</li><li>• Momento formal de avaliação escrita individual</li><li>• Questões de aula</li><li>• Trabalhos escritos (individuais/grupos) realizados dentro/fora da sala de aula</li><li>• Observação direta</li><li>• Portefólio</li><li>• Trabalho individual/ a pares/ em grupo</li></ul>

<p>2 -Geometria e medida</p>	<p>30%</p>	<p>A-Linguagens e textos  B-Informação e comunicação  C-Raciocínio e resolução de problemas  D-Pensamento crítico e pensamento criativo  E- Relacionamento Interpessoal  F-Desenvolvimento pessoal e autonomia  G-Bem-estar, saúde e ambiente  H-Sensibilidade estética e artística  I-Saber científico, técnico e tecnológico  J-Consciência e domínio do corpo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação nas atividades letivas</li> <li>• Listas de verificação</li> <li>• Grelhas de observação</li> <li>• Momento formal de avaliação escrita individual</li> <li>• Questões de aula</li> <li>• Trabalhos escritos (individuais/grupos) realizados dentro/fora da sala de aula</li> <li>• Observação direta</li> <li>• Portefólio</li> <li>• Trabalho individual/ a pares/ em grupo</li> </ul>
<p>3-Organização e tratamento de dados</p>	<p>25%</p>	<p>B-Informação e comunicação  C-Raciocínio e resolução de problemas  D-Pensamento crítico e pensamento criativo  E- Relacionamento Interpessoal  F-Desenvolvimento pessoal e autonomia  G- Bem-estar, saúde e ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação nas atividades letivas</li> <li>• Listas de verificação</li> <li>• Grelhas de observação</li> <li>• Momento formal de avaliação escrita individual</li> <li>• Questões de aula</li> <li>• Trabalhos escritos (individuais/grupos) realizados dentro/fora da sala de aula</li> <li>• Observação direta</li> <li>• Portefólio</li> </ul>

		I-Saber científico, técnico e tecnológico J-Consciência e domínio do corpo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trabalho individual/ a pares/ em grupo</li></ul>
--	--	---	--

## OPERACIONALIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA DO 2.º ANO DE ESCOLARIDADE

Aprendizagens essenciais/conteúdos	Perfil do aluno	Ações estratégicas de ensino/ Banco de atividades	Formas de avaliação (Técnicas e instrumentos)
<p><b>Números naturais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 1000 e identificar o valor posicional de um algarismo.</li> <li>• Identificar e dar exemplos de números pares e ímpares.</li> </ul> <p><b>Adição, subtração, multiplicação e divisão</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer e memorizar factos básicos das operações e calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo, em diferentes situações e usando diversas estratégias que mobilizem relações numéricas e propriedades das operações.</li> <li>• Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las.</li> <li>• Comparar e ordenar números, e realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas, diferenças e produtos, com e sem recurso a material concreto.</li> </ul> <p><b>Números racionais não negativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer frações unitárias como representações de uma parte de um todo dividido em partes iguais, em diferentes contextos, e dar exemplos.</li> </ul> <p><b>Resolução de problemas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas com números naturais, em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados.</li> </ul> <p><b>Raciocínio matemático</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer e descrever regularidades em sequências e em tabelas numéricas, formular</li> </ul>	<p><b>A, B, G, I, J</b></p> <p><b>A, C, D, J</b></p> <p><b>A, B, C, D, G</b></p> <p><b>C, D, F, H, I</b></p> <p><b>A, B, E, F, H</b></p> <p><b>A, B, C, I, J</b></p> <p><b>A, F, G, I, J</b></p> <p><b>A, B, D, E, H</b></p> <p><b>Auto avaliador (transversal às áreas)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Explorar, analisar e interpretar situações de contextos variados que favoreçam e apoiem uma aprendizagem matemática com sentido (dos conceitos, propriedades, operações, e procedimentos matemáticos).</li> <li>➤ Realizar tarefas de natureza diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos).             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizar materiais manipuláveis estruturados e não estruturados e outros recursos na resolução de problemas e em outras tarefas de aprendizagem.</li> <li>➤ Utilizar números naturais em situações variadas e com diferentes significados (de quantidade, ordem, localização, designação).</li> </ul> </li> <li>➤ Utilizar factos básicos das operações em situações de cálculo, designadamente factos básicos da adição (ex.: <math>3+3=6</math>, <math>5+5=10</math>) e da multiplicação (tabuada do 2, 3, 4, 5 e 10).</li> <li>➤ Explorar situações de partilha equitativa e de divisão da unidade em partes iguais, envolvendo grandezas discretas e contínuas.</li> <li>➤ Resolver problemas que envolvam a adição nos sentidos de juntar e acrescentar; subtração nos sentidos de retirar, comparar e completar; multiplicação nos sentidos aditivo e combinatório; divisão nos sentidos de partilha e medida; e, analisar estratégias variadas de resolução.</li> </ul>	<p>Participação nas atividades Letivas</p> <p>Listas de verificação</p> <p>Grelhas de observação</p> <p>Momento formal de avaliação escrita individual</p> <p>Questões de aula</p> <p>Trabalhos escritos (individuais/grupos) realizados dentro/fora da sala de aula</p> <p>Observação direta</p> <p>Portefólio</p> <p>Trabalho individual/ a pares/ em grupo</p>



<p><b>Medida: comprimento, área, capacidade, massa, dinheiro, tempo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparar e ordenar objetos de acordo com diferentes grandezas (comprimento, massa, capacidade e área) identificando e utilizando unidades de medida convencionais e não convencionais.</li> <li>• Reconhecer e relacionar entre si o valor das moedas e notas da Zona Euro, e usá-las em contextos diversos.</li> <li>• Reconhecer e relacionar entre si intervalos de tempo (hora, dia, semana, mês e ano).</li> </ul> <p><b>Resolução de problemas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo a visualização e a medida em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados.</li> </ul> <p><b>Raciocínio matemático</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões.</li> </ul> <p><b>Comunicação matemática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> </ul> <p>Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade</p>	<p><b>A, F, G, I, J</b></p> <p><b>A, B, D, E, H</b></p> <p><b>Auto avaliador (transversal às áreas)</b></p> <p><b>B, C, D, E, F</b></p> <p><b>C, D, E, F, G, I, J</b></p> <p><b>B, E, F, G</b></p>	<p>em contextos variados e utilizar unidades de tempo na descrição de acontecimentos quotidianos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ler e escrever quantias de dinheiro decompostas em euros e cêntimos, envolvendo números até 1000, em contextos do quotidiano, como por exemplo folhetos com preços.</li> <li>➤ Ler e escrever a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas, meias horas e quartos de hora, relacionando-as, respetivamente com voltas, meias voltas e quartos de volta do ponteiro dos minutos.</li> <li>➤ Utilizar materiais manipuláveis estruturados e não estruturados, na resolução de problemas e em outras tarefas de aprendizagem.</li> <li>➤ Resolver problemas que requeiram a aplicação de conhecimentos já aprendidos e apoiem a aprendizagem de novos conhecimentos.</li> <li>➤ Resolver e formular problemas, analisar estratégias variadas de resolução, e apreciar os resultados obtidos.</li> <li>➤ Comunicar utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões.</li> <li>➤ Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</li> </ul>	
---	--	---	--



## DESCRITORES DE DESEMPENHO

Domínio/ Níveis	DESENVOLVEU PLENAMENTE/ MUITO BOM	DESENVOLVEU REGULARMENTE/ BOM	DESENVOLVEU PARCIALMENTE/ SUFICIENTE	NÃO DESENVOLVEU/ INSUFICIENTE
<b>NÚMEROS E OPERAÇÕES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sabe, com muita facilidade, de memória, a sequência dos nomes dos números naturais até ... (1000).</li> <li>✓ Utiliza, com muita facilidade, os algoritmos para representar os números naturais.</li> <li>✓ Conta, com muita facilidade, até ... (1000).</li> <li>✓ Lê, com muita facilidade, números até... (1000).</li> <li>✓ Faz corresponder, com muita facilidade, uma dezena a um conjunto de dez unidades.</li> <li>✓ Faz corresponder, com muita facilidade, uma centena a um conjunto de cem unidades.</li> <li>✓ Faz corresponder, com muita facilidade, um milhar a um conjunto de mil unidades.</li> <li>✓ Reconhece, com muita facilidade, o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sabe, com alguma facilidade, de memória, a sequência dos nomes dos números naturais até ... (1000).</li> <li>✓ Utiliza, com alguma facilidade, os algoritmos para representar os números naturais.</li> <li>✓ Conta, com alguma facilidade, até ... (1000).</li> <li>✓ Lê, com alguma facilidade, números até ... (1000).</li> <li>✓ Faz corresponder, com alguma facilidade, uma dezena a um conjunto de dez unidades.</li> <li>✓ Faz corresponder, com alguma facilidade, uma centena a um conjunto de cem unidades.</li> <li>✓ Faz corresponder, com alguma facilidade, um milhar a um conjunto de mil unidades.</li> <li>✓ Reconhece, com alguma facilidade, o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sabe de memória, com algumas falhas, a sequência dos nomes dos números naturais até ... (1000).</li> <li>✓ Nem sempre utiliza, ou utiliza com ajuda, os algoritmos para representar a maioria dos números naturais.</li> <li>✓ Conta com alguma dificuldade até ... (1000).</li> <li>✓ Lê, com alguma ajuda, números até ... (1000).</li> <li>✓ Nem sempre faz corresponder, ou faz corresponder com ajuda, uma dezena a um conjunto de dez unidades.</li> <li>✓ Nem sempre faz corresponder, ou faz corresponder com ajuda, uma centena a um conjunto de cem unidades.</li> <li>✓ Nem sempre faz corresponder, ou faz corresponder com ajuda, um milhar a um conjunto de mil unidades.</li> <li>✓ Reconhece o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal utilizando o material.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Não sabe, de memória, a sequência dos nomes dos números naturais até... (1000).</li> <li>✓ Utiliza com muita dificuldade, ou não utiliza, os algoritmos para representar os números naturais.</li> <li>✓ Conta com muita dificuldade, ou não conta, até ... (1000).</li> <li>✓ Lê com muita dificuldade, ou não lê, números até ... (1000).</li> <li>✓ Não faz corresponder uma dezena a um conjunto de dez unidades.</li> <li>✓ Não faz corresponder uma centena a um conjunto de cem unidades.</li> <li>✓ Não faz corresponder um milhar a um conjunto de mil unidades.</li> <li>✓ Não reconhece o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal utilizando o material.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Compara e ordena números, com muita facilidade, utilizando a simbologia <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math> e <math>=</math>.</li> <li>✓ Identifica e dá exemplos de números pares e ímpares, com muita facilidade.</li> <li>✓ Efetua, com muita facilidade, adições, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina, com muita facilidade, técnicas de cálculo da adição.</li> <li>✓ Utiliza, com muita facilidade e corretamente, os símbolos «+» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Resolve, com muita facilidade, problemas envolvendo situações de juntar e/ou acrescentar.</li> <li>✓ Efetua, com muita facilidade, subtrações por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina, com muita facilidade, técnicas de cálculo da subtração.</li> <li>✓ Utiliza, com muita facilidade, os símbolos «-» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Compara e ordena números, com alguma facilidade, e utiliza a simbologia <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math> e <math>=</math>.</li> <li>✓ Identifica e dá exemplos de números pares e ímpares, com alguma facilidade.</li> <li>✓ Efetua, com alguma facilidade, adições, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina, com alguma facilidade, técnicas de cálculo da adição.</li> <li>✓ Utiliza, com alguma facilidade e corretamente, os símbolos «+» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Resolve, com alguma facilidade, problemas envolvendo situações de juntar e/ou acrescentar.</li> <li>✓ Efetua, com alguma facilidade, subtrações por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina, com alguma facilidade, técnicas de cálculo da subtração.</li> <li>✓ Utiliza, com alguma facilidade, os símbolos «-» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Compara e ordena números revelando, ainda, dificuldades na utilização da simbologia <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math> e <math>=</math>.</li> <li>✓ Identifica e dá exemplos de números pares e ímpares, necessitando pontualmente de ajuda.</li> <li>✓ Nem sempre efetua, ou efetua com ajuda, adições, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Nem sempre domina, ou domina com alguma dificuldade, as técnicas de cálculo da adição.</li> <li>✓ Nem sempre utiliza, ou utiliza com alguma ajuda, os símbolos «+» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Nem sempre resolve, ou resolve com alguma ajuda, problemas envolvendo situações de juntar e/ou acrescentar.</li> <li>✓ Nem sempre efetua, ou efetua com alguma ajuda, subtrações por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Nem sempre domina, ou domina com alguma dificuldade, técnicas de cálculo da subtração.</li> <li>✓ Nem sempre utiliza, ou utiliza com alguma ajuda, os símbolos «-» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tem muitas dificuldades a comparar e a ordenar números ou não compara nem ordena números.</li> <li>✓ Identifica com muita dificuldade, ou não identifica, números pares e ímpares.</li> <li>✓ Efetua com muita dificuldade, ou não efetua, adições, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina com muita dificuldade, ou não domina, as técnicas de cálculo da adição.</li> <li>✓ Utiliza com muita dificuldade, ou não utiliza, os símbolos «+» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Resolve com muita dificuldade, ou não resolve, problemas envolvendo situações de juntar e/ou acrescentar.</li> <li>✓ Efetua com muita dificuldade, ou não efetua, subtrações por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina com muita dificuldade, ou não domina, técnicas de cálculo da subtração.</li> <li>✓ Utiliza com muita dificuldade, ou não utiliza, os símbolos «-» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> </ul>
--	---	---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Resolve, com muita facilidade, problemas envolvendo situações de retirar, e/ou comparar e/ou completar.</li> <li>✓ Efetua, com muita facilidade, multiplicações, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina, com muita facilidade, técnicas de cálculo da multiplicação.</li> <li>✓ Utiliza, com muita facilidade e corretamente, os símbolos «x» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Resolve, com muita facilidade, problemas envolvendo situações de multiplicar.</li> <li>✓ Efetua, com muita facilidade, divisões por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina, com muita facilidade, técnicas de cálculo da divisão.</li> <li>✓ Utiliza, com muita facilidade, os símbolos «:» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Resolve, com muita facilidade, problemas envolvendo situações de dividir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Resolve, com alguma facilidade, problemas envolvendo situações de retirar, e/ou comparar e/ou completar.</li> <li>✓ Efetua, com alguma facilidade, multiplicações, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina, com alguma facilidade, técnicas de cálculo da multiplicação.</li> <li>✓ Utiliza, com alguma facilidade e corretamente, os símbolos «x» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Resolve, com alguma facilidade, problemas envolvendo situações de multiplicar.</li> <li>✓ Efetua, com alguma facilidade, divisões por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina, com alguma facilidade, técnicas de cálculo da divisão.</li> <li>✓ Utiliza, com alguma facilidade, os símbolos «:» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Resolve, com alguma facilidade, problemas envolvendo situações de dividir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nem sempre resolve, ou resolve com alguma ajuda, problemas envolvendo situações de retirar, e/ou comparar e/ou completar.</li> <li>✓ Nem sempre efetua, ou efetua com ajuda, multiplicações, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Nem sempre domina, ou domina com alguma dificuldade, as técnicas de cálculo da multiplicação.</li> <li>✓ Nem sempre utiliza, ou utiliza com alguma ajuda, os símbolos «x» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Nem sempre resolve, ou resolve com alguma ajuda, problemas envolvendo situações de multiplicar.</li> <li>✓ Nem sempre efetua, ou efetua com alguma ajuda, divisões por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Nem sempre domina, ou domina com alguma dificuldade, técnicas de cálculo da divisão.</li> <li>✓ Nem sempre utiliza, ou utiliza com alguma ajuda, os símbolos «:» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Nem sempre resolve, ou resolve com alguma ajuda, problemas envolvendo situações de dividir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Resolve com muita dificuldade, ou não resolve, problemas envolvendo situações de retirar, e/ou comparar e/ou completar.</li> <li>✓ Efetua com muita dificuldade, ou não efetua, multiplicações, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina com muita dificuldade, ou não domina, as técnicas de cálculo da multiplicação.</li> <li>✓ Utiliza com muita dificuldade, ou não utiliza, os símbolos «x» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Resolve com muita dificuldade, ou não resolve, problemas envolvendo situações de multiplicar.</li> <li>✓ Efetua com muita dificuldade, ou não efetua, divisões por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</li> <li>✓ Domina com muita dificuldade, ou não domina, técnicas de cálculo da divisão.</li> <li>✓ Utiliza com muita dificuldade, ou não utiliza, os símbolos «:» e «=» recorrendo à representação horizontal do cálculo.</li> <li>✓ Resolve com muita dificuldade, ou não resolve, problemas envolvendo situações de dividir.</li> </ul>
--	---	--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utiliza, com muita facilidade, diferentes estratégias de cálculo mental.</li> <li>✓ Identifica e dá exemplos, com muita facilidade, de diferentes representações para o mesmo número.</li> <li>✓ Lê e ordena, com muita facilidade, números por ordem crescente.</li> <li>✓ Lê e ordena, com muita facilidade, números por ordem decrescente.</li> <li>✓ Realiza, com muita facilidade, estimativas de uma dada quantidade de objetos com e sem recurso a material concreto.</li> <li>✓ Realiza, com muita facilidade, estimativas de somas.</li> <li>✓ Realiza, com muita facilidade, estimativas de diferenças.</li> <li>✓ Realiza, com muita facilidade, estimativas de produtos.</li> <li>✓ Utiliza, com muita facilidade a «direção» de um objeto ou de um ponto (relativamente a quem observa) como o conjunto das posições situadas à frente e por detrás desse objeto ou desse ponto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utiliza, com alguma facilidade, diferentes estratégias de cálculo mental.</li> <li>✓ Identifica e dá exemplos, com alguma facilidade, de diferentes representações para o mesmo número.</li> <li>✓ Lê e ordena, com alguma facilidade, números por ordem crescente.</li> <li>✓ Lê e ordena, com alguma facilidade, números por ordem decrescente.</li> <li>✓ Realiza, com alguma facilidade, estimativas de uma dada quantidade de objetos com e sem recurso a material concreto.</li> <li>✓ Realiza, com alguma facilidade, estimativas de somas.</li> <li>✓ Realiza, com alguma facilidade, estimativas de diferenças.</li> <li>✓ Realiza, com alguma facilidade, estimativas de produtos.</li> <li>✓ Utiliza, com alguma facilidade a «direção» de um objeto ou de um ponto (relativamente a quem observa) como o conjunto das posições situadas à frente e por detrás desse objeto ou desse ponto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nem sempre utiliza, ou utiliza com alguma ajuda, diferentes estratégias de cálculo mental.</li> <li>✓ Nem sempre identifica, ou identifica com ajuda, diferentes representações para o mesmo número.</li> <li>✓ Nem sempre lê e ordena, ou lê e ordena com ajuda, números por ordem crescente.</li> <li>✓ Nem sempre lê e ordena, ou lê e ordena com ajuda, números por ordem decrescente.</li> <li>✓ Nem sempre realiza, ou realiza com ajuda, estimativas de uma dada quantidade de objetos com e sem recurso a material concreto.</li> <li>✓ Nem sempre realiza, ou realiza com ajuda, estimativas de somas.</li> <li>✓ Nem sempre realiza, ou realiza com ajuda, estimativas de diferenças.</li> <li>✓ Nem sempre realiza, ou realiza com ajuda, estimativas de produtos</li> <li>✓ Nem sempre identifica, ou identifica com ajuda, a «direção» de um objeto ou de um ponto (relativamente a quem observa) como o conjunto das posições situadas à frente e por detrás desse objeto ou desse ponto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utiliza com muita dificuldade, ou não utiliza, diferentes estratégias de cálculo mental.</li> <li>✓ Identifica com muita dificuldade, ou não identifica, diferentes representações para o mesmo número.</li> <li>✓ Lê e ordena com muita dificuldade, ou não lê e ordena, números por ordem crescente mesmo recorrendo a material concreto.</li> <li>✓ Lê e ordena com muita dificuldade, ou não lê e ordena, números por ordem decrescente, mesmo recorrendo a material concreto.</li> <li>✓ Realiza com muita dificuldade, ou não realiza, estimativas de uma dada quantidade de objetos com e sem recurso a material concreto.</li> <li>✓ Realiza com muita dificuldade, ou não realiza, estimativas de somas.</li> <li>✓ Realiza com muita dificuldade, ou não realiza, estimativas de diferenças.</li> <li>✓ Realiza com muita dificuldade, ou não realiza, estimativas de produtos.</li> <li>✓ Identifica com muita dificuldade ou não identifica a «direção» de um objeto ou de um ponto (relativamente a quem observa) como o conjunto das posições situadas à frente e por detrás desse objeto ou desse ponto.</li> </ul>
---	--	---	---

<p><b>GEOMETRIA E MEDIDA</b></p>	<p>✓ Utiliza com muita facilidade os termos «volta inteira», «meia volta», «quartode volta», «virar à direita» e «virar à esquerda» do ponto de vista de um observador e relacioná-los com pares de direções.</p> <p>✓ Identifica com muita facilidade numa grelha quadriculada pontos equidistantes de um dado ponto.</p> <p>✓ Representa com muita facilidade numa grelha quadriculada itinerários incluindo mudanças de direção e identificando os quartos de volta para a direita e para a esquerda.</p> <p>✓ Identifica, com muita facilidade, sólidos geométricos.</p> <p>✓ Reconhece, com muita facilidade, algumas propriedades (semelhanças e diferenças) dos sólidos geométricos e compara-os.</p> <p>✓ Identifica, com muita facilidade, polígonos (triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos e hexágonos) e círculos, nos sólidos.</p> <p>✓ Descreve, com muita facilidade, figuras planas identificando as partes componentes dessas figuras.</p>	<p>✓ Utiliza com alguma facilidade os termos «volta inteira», «meia volta», «quarto de volta», «virar à direita» e «virar à esquerda» do ponto de vista de um observador e relacioná-los com pares de direções.</p> <p>✓ Identifica com alguma facilidade numa grelha quadriculada pontos equidistantes de um dado ponto.</p> <p>✓ Representa com alguma facilidade numa grelha quadriculada itinerários incluindo mudanças de direção e identificando os quartos de volta para a direita e para a esquerda.</p> <p>✓ Identifica, com alguma facilidade, sólidos geométricos.</p> <p>✓ Reconhece, com alguma facilidade, algumas propriedades (semelhanças e diferenças) dos sólidos geométricos e compara-os.</p> <p>✓ Identifica, com alguma facilidade, polígonos (triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos e hexágonos) e círculos, nos sólidos.</p> <p>✓ Descreve, com alguma facilidade, figuras planas identificando as partes componentes dessas figuras.</p>	<p>✓ Nem sempre utiliza ou utiliza com ajuda os termos «volta inteira», «meia volta», «quarto de volta», «virar à direita» e «virar à esquerda» do ponto de vista de um observador e relacioná-los com pares de direções.</p> <p>✓ Nem sempre identifica, ou identifica com ajuda numa grelha quadriculada pontos equidistantes de um dado ponto.</p> <p>✓ Nem sempre representa, ou representa com ajuda numa grelha quadriculada itinerários incluindo mudanças de direção e identificando os quartos de volta para a direita e para a esquerda.</p> <p>✓ Nem sempre identifica, ou identifica com ajuda, sólidos geométricos.</p> <p>✓ Nem sempre reconhece, ou reconhece com ajuda, algumas propriedades (semelhanças e diferenças) dos sólidos geométricos e compara-os.</p> <p>✓ Nem sempre identifica, ou identifica com ajuda, polígonos (triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos e hexágonos) e círculos, nos sólidos.</p> <p>✓ Nem sempre descreve, ou descreve com ajuda, figuras planas identificando as partes componentes dessas figuras.</p>	<p>✓ Utiliza com muita dificuldade ou não utiliza corretamente os termos «volta inteira», «meia volta», «quarto de volta», «virar à direita» e «virar à esquerda» do ponto de vista de um observador e relacioná-los com pares de direções.</p> <p>✓ Identifica com muita dificuldade, ou não identifica numa grelha quadriculada pontos equidistantes de um dado ponto.</p> <p>✓ Representa com muita dificuldade, ou não representa numa grelha quadriculada itinerários incluindo mudanças de direção e identificando os quartos de volta para a direita e para a esquerda.</p> <p>✓ Identifica com muita dificuldade, ou não identifica, sólidos geométricos</p> <p>✓ Reconhece com muita dificuldade, ou não reconhece propriedades (semelhanças e diferenças) dos sólidos geométricos e não consegue compará-los.</p> <p>✓ Identifica com muita dificuldade, ou não identifica, polígonos (triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos e hexágonos) e círculos, nos sólidos.</p> <p>✓ Descreve com muita dificuldade, ou não descreve, figuras planas identificando as partes componentes dessas figuras.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Classifica figuras e justifica os critérios utilizados, com muita facilidade.</li> <li>✓ Desenha, com muita facilidade, figuras bidimensionais a partir dos seus atributos.</li> <li>✓ Compõe e decompõe, com muita facilidade, figuras planas a partir de figuras dadas.</li> <li>✓ Identifica, com muita facilidade, propriedades que se mantém ou se alteram, nas figuras construídas.</li> <li>✓ Compara e ordena, com muita facilidade, objetos de acordo com a grandeza comprimento.</li> <li>✓ Compara e ordena, com muita facilidade, objetos de acordo com a grandeza massa.</li> <li>✓ Compara e ordena, com muita facilidade, objetos de acordo com a grandeza capacidade.</li> <li>✓ Compara e ordena, com muita facilidade, objetos de acordo com a grandeza área.</li> <li>✓ Lê, com muita facilidade, quantias de dinheiro decompostas em euros e cêntimos envolvendo números até 1000.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Classifica figuras e justifica os critérios utilizados, com alguma facilidade.</li> <li>✓ Desenha, com alguma facilidade, figuras bidimensionais a partir dos seus atributos.</li> <li>✓ Compõe e decompõe, com alguma facilidade, figuras planas a partir de figuras dadas.</li> <li>✓ Identifica, com alguma facilidade, propriedades que se mantém ou se alteram, nas figuras construídas.</li> <li>✓ Compara e ordena, com alguma facilidade, objetos de acordo com a grandeza comprimento.</li> <li>✓ Compara e ordena, com alguma facilidade, objetos de acordo com a grandeza massa.</li> <li>✓ Compara e ordena, com alguma facilidade, objetos de acordo com a grandeza capacidade.</li> <li>✓ Compara e ordena, com alguma facilidade, objetos de acordo com a grandeza área.</li> <li>✓ Lê, com alguma facilidade, quantias de dinheiro decompostas em euros e cêntimos envolvendo números até 1000.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nem sempre classifica, ou classifica com ajuda, figuras e justifica os critérios utilizados.</li> <li>✓ Nem sempre desenha, ou desenha com ajuda, figuras bidimensionais a partir dos seus atributos.</li> <li>✓ Nem sempre compõe e decompõe, ou compõe e decompõe com ajuda, figuras planas a partir de figuras dadas.</li> <li>✓ Nem sempre identifica, ou identifica com ajuda, propriedades que se mantém ou se alteram, nas figuras construídas.</li> <li>✓ Nem sempre compara e ordena, ou compara e ordena com ajuda, objetos de acordo com a grandeza comprimento.</li> <li>✓ Nem sempre compara e ordena, ou compara e ordena com ajuda, objetos de acordo com a grandeza massa.</li> <li>✓ Nem sempre compara e ordena, ou compara e ordena com ajuda, objetos de acordo com a grandeza capacidade.</li> <li>✓ Nem sempre compara e ordena, ou compara e ordena com ajuda, objetos de acordo com a grandeza área.</li> <li>✓ Nem sempre lê, ou lê com ajuda, quantias de dinheiro decompostas em euros e cêntimos envolvendo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Classifica com muita dificuldade, ou não classifica, figuras e justifica os critérios utilizados.</li> <li>✓ Desenha com muita dificuldade, ou não desenha, figuras bidimensionais a partir dos seus atributos</li> <li>✓ Compõe e decompõe com muita dificuldade, ou não compõe nem decompõe, figuras planas a partir de figuras dadas.</li> <li>✓ Identifica com muita dificuldade, ou não identifica, propriedades que se mantém ou se alteram, nas figuras construídas.</li> <li>✓ Compara e ordena com muita dificuldade, ou não compara nem ordena, objetos de acordo com a grandeza comprimento.</li> <li>✓ Compara e ordena com muita dificuldade, ou não compara nem ordena, objetos de acordo com a grandeza massa.</li> <li>✓ Compara e ordena com muita dificuldade, ou não compara nem ordena, objetos de acordo com a grandeza capacidade.</li> <li>✓ Compara e ordena com muita dificuldade, ou não compara nem ordena, objetos de acordo com a grandeza área.</li> <li>✓ Lê com muita dificuldade, ou não lê, quantias de dinheiro decompostas em euros e cêntimos envolvendo</li> </ul>
--	--	---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Escreve, com muita facilidade, quantias de dinheiro decompostas em euros e cêntimos envolvendo números até 1000.</li> <li>✓ Lê, com muita facilidade a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas, meias horas e quartos de hora.</li> <li>✓ Escreve, com muita facilidade, a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas, meias horas e quartos de hora.</li> <li>✓ Relaciona com muita facilidade, as horas, meias horas e quartos de hora, com voltas, meias voltas e quartos de volta do ponteiro dos minutos.</li> <li>✓ Utiliza e relaciona, com muita facilidade, os termos «hora», «dia», «semana», «mês» e «ano».</li> <li>✓ Diz, com muita facilidade, o nome dos dias da semana e dos meses do ano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Escreve, com alguma facilidade, quantias de dinheiro decompostas em euros e cêntimos envolvendo números até 1000.</li> <li>✓ Lê, com alguma facilidade a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas, meias horas e quartos de hora.</li> <li>✓ Escreve, com alguma facilidade, a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas, meias horas e quartos de hora.</li> <li>✓ Relaciona com alguma dificuldade, as horas, meias horas e quartos de hora, com voltas, meias voltas e quartos de volta do ponteiro dos minutos.</li> <li>✓ Utiliza e relaciona, com alguma facilidade, os termos «hora», «dia», «semana», «mês» e «ano».</li> <li>✓ Diz, com alguma facilidade, o nome dos dias da semana e dos meses do ano.</li> </ul>	<p>números até 1000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nem sempre escreve, ou escreve com ajuda, quantias de dinheiro decompostas em euros e cêntimos envolvendo números até 1000.</li> <li>✓ Nem sempre lê, ou lê com ajuda, a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas, meias horas e quartos de hora.</li> <li>✓ Nem sempre escreve, ou escreve com ajuda, a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas, meias horas e quartos de hora.</li> <li>✓ Nem sempre relaciona, ou relaciona com ajuda, as horas, meias horas e quartos de hora, com voltas, meias voltas e quartos de volta do ponteiro dos minutos.</li> <li>✓ Nem sempre utiliza e relaciona, ou utiliza e relaciona com ajuda, os termos «hora», «dia», «semana», «mês» e «ano».</li> <li>✓ Nem sempre diz, ou diz com ajuda, o nome dos dias da semana e dos meses do ano.</li> </ul>	<p>números até 1000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Escreve com muita dificuldade, ou não escreve, quantias de dinheiro decompostas em euros e cêntimos envolvendo números até 1000.</li> <li>✓ Nem sempre lê, ou lê com ajuda, a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas, meias horas e quartos de hora.</li> <li>✓ Nem sempre escreve, ou escreve com ajuda, a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas, meias horas e quartos de hora.</li> <li>✓ Nem sempre relaciona, ou relaciona com ajuda, as horas, meias horas e quartos de hora, com voltas, meias voltas e quartos de volta do ponteiro dos minutos.</li> <li>✓ Nem sempre utiliza e relaciona, ou utiliza e relaciona com ajuda, os termos «hora», «dia», «semana», «mês» e «ano».</li> <li>✓ Nem sempre diz, ou diz com ajuda, o nome dos dias da semana e dos meses do ano.</li> </ul>
<b>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Formula, com muita facilidade, questões em diversos contextos para recolha e tratamento de dados.</li> <li>✓ Lê, explora e interpreta informação, com muita facilidade, apresentada em tabelas, gráficos de pontos, pictogramas, diagrama de Carroll, respondendo a questões e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Formula, com alguma facilidade, questões em diversos contextos para recolha e tratamento de dados.</li> <li>✓ Lê, explora e interpreta informação, com alguma facilidade, apresentada em tabelas, gráficos de pontos, pictogramas, diagrama de Carroll, respondendo a questões e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nem sempre formula, ou formula com ajuda, questões em diversos contextos para recolha e tratamento de dados.</li> <li>✓ Nem sempre lê, explora e interpreta informação, ou lê, explora e interpreta informação com ajuda, apresentada em tabelas, gráficos de pontos, pictogramas, diagrama de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Formula com muita dificuldade, ou não formula, questões em diversos contextos para recolha e tratamento de dados.</li> <li>✓ Lê, explora e interpreta informação com muita dificuldade, ou não lê, explora e interpreta informação, apresentada em tabelas, gráficos de pontos, pictogramas,</li> </ul>

	<p>formulando novas questões.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utiliza, com muita facilidade, esquemas de contagem e tabelas de frequências absolutas.</li> <li>✓ Representa, com muita facilidade, gráficos de pontos, pictogramas e diagrama de Carroll na organização e representação de dados.</li> <li>✓ Identifica, com muita facilidade, a informação relevante e o objetivo para a resolução de um problema.</li> <li>✓ Concede e põe em prática, com muita facilidade, estratégias de resolução de um problema.</li> <li>✓ Verifica, com muita facilidade, a adequação dos resultados.</li> <li>✓ Responde, com muita facilidade, à questão do problema.</li> <li>✓ Explica, com muita facilidade, raciocínios matemáticos oralmente e por escrito.</li> <li>✓ Formula e verifica, com muita facilidade, conjecturas relativas a situações matemáticas simples.</li> <li>✓ Argumenta, com muita facilidade, ideias matemáticas explicando procedimentos, raciocínios e conclusões.</li> </ul>	<p>formulando novas questões.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utiliza, com alguma facilidade, esquemas de contagem e tabelas de frequências absolutas.</li> <li>✓ Representa, com alguma facilidade, gráficos de pontos, pictogramas e diagrama de Carroll na organização e representação de dados.</li> <li>✓ Identifica, com alguma facilidade, a informação relevante e o objetivo para a resolução de um problema.</li> <li>✓ Concede e põe em prática, com alguma facilidade, estratégias de resolução de um problema.</li> <li>✓ Verifica, com alguma facilidade, a adequação dos resultados.</li> <li>✓ Responde, com alguma facilidade, à questão do problema.</li> <li>✓ Explica, com alguma facilidade, raciocínios matemáticos oralmente e por escrito.</li> <li>✓ Formula e verifica, com alguma facilidade, conjecturas relativas a situações matemáticas simples.</li> <li>✓ Argumenta, com alguma facilidade, ideias matemáticas explicando procedimentos, raciocínios e conclusões.</li> </ul>	<p>Carroll, respondendo a questões e formulando novas questões.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nem sempre utiliza, ou utiliza com ajuda, esquemas de contagem e tabelas de frequências absolutas.</li> <li>✓ Nem sempre representa, ou representa com ajuda, gráficos de pontos, pictogramas e diagrama de Carroll na organização e representação de dados.</li> <li>✓ Nem sempre identifica a informação relevante e o objetivo para a resolução de um problema, ou fá-lo com ajuda.</li> <li>✓ Nem sempre concebe e põe em prática estratégias de resolução de um problema, ou fá-lo com ajuda.</li> <li>✓ Nem sempre verifica a adequação dos resultados ou fá-lo com ajuda.</li> <li>✓ Nem sempre responde à questão do problema, ou fá-lo com ajuda.</li> <li>✓ Nem sempre explica raciocínios matemáticos oralmente e por escrito, ou fá-lo com alguma ajuda.</li> <li>✓ Nem sempre formula e verifica conjecturas relativas a situações matemáticas simples, ou fá-lo com alguma ajuda.</li> <li>✓ Nem sempre argumenta com muita facilidade ideias matemáticas explicando procedimentos, raciocínios e conclusões, ou fá-lo com alguma ajuda.</li> </ul>	<p>diagrama de Carroll, respondendo a questões e formulando novas questões</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utiliza com muita dificuldade, ou não utiliza, esquemas de contagem e tabelas de frequências absolutas.</li> <li>✓ Representa com muita dificuldade, ou não representa, gráficos de pontos, pictogramas e diagrama de Carroll na organização e representação de dados.</li> <li>✓ Identifica com muita dificuldade, ou não identifica, a informação relevante e o objetivo para a resolução de um problema.</li> <li>✓ Concede e põe em prática, com muita dificuldade, estratégias de resolução de um problema, ou não concebe nem põe em prática.</li> <li>✓ Verifica, com muita dificuldade, a adequação dos resultados, ou não verifica a adequação dos resultados.</li> <li>✓ Responde, com muita dificuldade, à questão do problema.</li> <li>✓ Explica com muita dificuldade, ou não explica, raciocínios matemáticos oralmente e por escrito.</li> <li>✓ Formula e verifica com muita dificuldade, ou não formula nem verifica, conjecturas relativas a situações matemáticas simples.</li> <li>✓ Argumenta com muita dificuldade, ou não argumenta, ideias matemáticas explicando procedimentos, raciocínios e conclusões.</li> </ul>
--	--	---	--	--

